

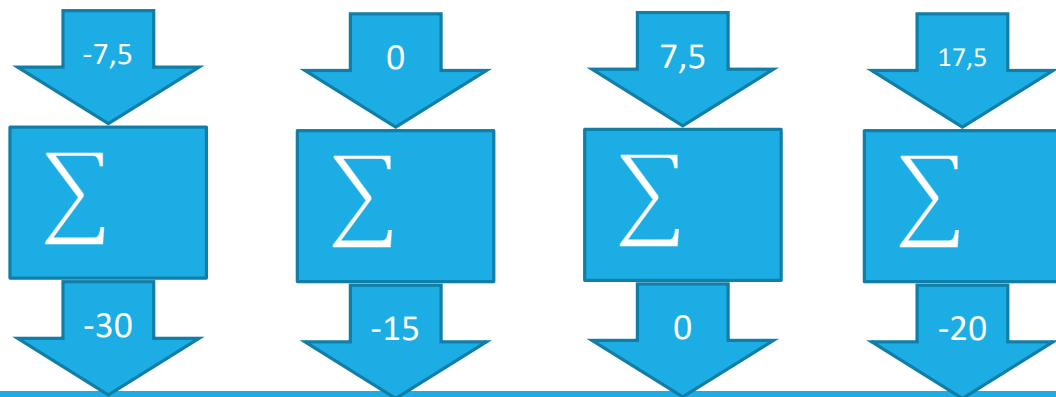
FORMAÇÃO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E MACHINE LEARNING

ALGORITMOS GENÉTICOS
EXEMPLO COM VALOR REAL

Prof. Fernando Amaral –Todos os Direitos Reservados

Função de Adaptação

- A função recebe uma entrada (b,p,r) e retorna sempre um valor real
- O GA busca o maior valor real no retorno
- Para o maior valor de retorno, ele oferece a entrada como a solução otimizada para o problema
- Funcionamento igual para todos os tipos (binário, permutação, valor real)



Exemplo

Equação: $2 * x + 5 = 20$

Objetivo GA achar X

$2 * x + 5$

if (x > 20)
return(0)

if (x > 20)
return (20 - x)
else
return (x - 20)

Entrada	-7,5	-5	-2,5	0	2,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5
Equação	-10	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40
Retorno	-30	-25	-20	-15	-10	-5	0	-5	-10	-15	-20

